FACULTÉ DE MÉDECINE DE L'UNIVERSITÉ DE NANCY
1908-1909 N° 11

RÉTRÉCISSEMENTS INFLAMMATOIRES

DE

L'URÈTHRE POSTÉRIEUR

THÈSE

Présentée et soutenue publiquement, le lundi 29 mars 1909,

POUR OBTENIR LE GRADE DE

DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Alphonse-Eugène-André THOUVENIN

Né le 27 mai 1883 à Nancy (Meurthe-et-Moselle)

EXAMINATEURS DE LA THÈSE :

MM. SPILLMANN, professeur ..... *Président.*
CHRÉTIEN, professeur ..... *Juges.*
ANDRÉ, agrégé..... *Juges.*
MICHEL, agrégé ..... *Juges.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

NANCY
IMPRIMERIE DE L'EST
51, rue Saint-Dizier, 51
—
1909

FACULTÉ DE MÉDECINE DE L'UNIVERSITÉ DE NANCY
1908-1909 N° 11

RÉTRÉCISSEMENTS INFLAMMATOIRES

DE

L'URÈTHRE POSTÉRIEUR

THÈSE

Présentée et soutenue publiquement, le lundi 29 mars 1909,

POUR OBTENIR LE GRADE DE

DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Alphonse-Eugène-André THOUVENIN

Né le 27 mai 1883 à Nancy (Meurthe-et-Moselle)

...SITAIRE
...BIBL...

EXAMINATEURS DE LA THÈSE :

MM. SPILLMANN, professeur ..... *Président.*
CHRÉTIEN, professeur .....
ANDRÉ, agrégé..... *Juges.*
MICHEL, agrégé.....

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

NANCY
IMPRIMERIE DE L'EST
51, rue Saint-Dizier, 51
—
1909

FACULTÉ DE MÉDECINE DE L'UNIVERSITÉ DE NANCY

Doyen : M. GROSS, O ✲, I ❀.

Assesseur : M. BERNHEIM, ✲, I ❀.

Professeurs honoraires : MM. BEAUNIS, ✲, I ❀, NICOLAS, I ❀, PRENANT, I ❀.

Professeurs.

Clinique médicale	M. BERNHEIM ✲, I ❀.
Clinique chirurgicale	M. GROSS O ✲, I ❀.
Physique médicale	M. CHARPENTIER ✲, I ❀.
Médecine opératoire	M. CHRÉTIEN, I ❀.
Clinique chirurgicale	M. WEISS ✲, I ❀.
Chimie médicale et toxicologie	M. GARNIER, I ❀.
Clinique médicale	M. SPILLMANN, I ❀.
Clinique obstétricale et Accouchements	M. A. HERRGOTT ✲, I ❀.
Hygiène	M. MACÉ, I ❀.
Thérapeutique et Matière médicale	M. SCHMITT, I ❀.
Physiologie	M. MEYER, I ❀.
Pathologie générale et Pathologie interne	M. SIMON, I ❀.
Histoire naturelle médicale	M. VUILLEMIN, I ❀.
Clinique ophtalmologique	M. ROHMER, I ❀.
Médecine légale	M. PARISOT, I ❀.
Clinique des maladies des enfants	M. HAUSHALTER, I ❀.
Anatomie descriptive	M. ANCEL, A ❀.
Histologie	M. BOUIN, I ❀.

Professeurs-adjoints.

Clinique d'électrothérapie (1)	M. GUILLOZ, I ❀.
Pathologie externe	M. VAUTRIN, I ❀.

Cours complémentaires.

Clinique des maladies des vieillards	M. ÉTIENNE, I ❀, agrégé libre.
Clinique des maladies syphilitiques et cutanées	M. L. SPILLMANN, A ❀, agrégé.
Accouchements	M. SCHUHL, I ❀, agrégé libre.
Clinique d'orthopédie (1)	M. FRŒLICH, I ❀, agrégé libre.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie (1)	M. JACQUES, I ❀, agrégé libre.
Clinique des voies urinaires (1)	M. ANDRÉ, I ❀, agrégé libre.
Anatomie pathologique	M. HOCHE, I ❀, agrégé.
Clinique des maladies mentales	M. PARIS, A ❀.

Agrégés en exercice

MM. LAMBERT, I ❀.	MM. RICHON, A ❀.	MM. DUFOUR, A ❀.
L. SPILLMANN, A ❀.	G. GROSS, A ❀.	SENCERT, A ❀.
MICHEL, A ❀.	FRUHINSHOLZ, A ❀.	ROBERT, A ❀.
HOCHE, I ❀.	COLLIN, A ❀.	

Agrégés libres

MM. REMY, A ❀, FÉVRIER, ✲, I ❀, ETIENNE, I ❀,
ZILGIEN, A ❀, FRŒLICH, I ❀, SCHUHL, I ❀, JACQUES, I ❀, ANDRÉ, I ❀.

M. F. LAMBERT DES CILLEULS ✲, Ⓜ, I ❀, Secrétaire.

(1) Fondation de l'Université.

La Faculté a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend ni les approuver ni les improuver.

A mon Président de thèse

Mousieur le Professeur P. SPILLMANN

Correspondant de l'Académie de Médecine.

A mon Maître

Monsieur le Professeur agrégé ANDRÉ

REMERCIEMENTS

Au moment de quitter la Faculté, c'est avec joie que nous suivons la touchante tradition et c'est avec reconnaissance que nous venons remercier nos Maîtres qui nous ont prodigué patiemment leurs excellents conseils et nous ont initié aux difficultés de la science médicale.

M. le doyen Gross, au début de nos études, nous permit de profiter de ses savantes leçons cliniques; son ancien externe lui en sera toujours reconnaissant.

M. le professeur agrégé André, qui voulut bien nous confier le sujet de ce modeste travail, nous fit le meilleur accueil dans sa clinique et, pendant le temps bien court où nous fûmes son externe, il nous marqua une bienveillance dont nous lui sommes très reconnaissant. Aujourd'hui, nous ne saurions trop le remercier de la sollicitude inlassable avec laquelle il a bien voulu nous conseiller dans la rédaction de notre thèse.

M. le professeur Rohmer nous a témoigné un particulier et flatteur intérêt, aussi, le prions-nous de vouloir bien croire à notre dévouement et au

bon souvenir que nous garderons de notre séjour dans son service.

Nous conserverons un souvenir inaltérable de notre passage à la clinique du professeur Hergott, dont les conférences, si pleines d'attraits, nous ont facilité l'étude de l'art difficile des accouchements.

M. le professeur Spillmann, qui nous fait le grand honneur d'accepter la présidence de notre thèse, a toujours été pour nous un Maître dont nous avons su apprécier la haute bienveillance et nous nous rappellerons, avec une extrême gratitude, la richesse de son enseignement servi par une parole toujours éloquente et précise.

M. le professeur Ancel, qui dirigea nos premiers pas dans l'étude délicate de l'anatomie et nous aida de ses savants conseils dans la rédaction de ce travail, voulut encore nous donner une marque de sympathie en faisant partie de notre jury: nous ne saurions lui en être assez reconnaissant.

M. le professeur-adjoint Guilloz et M. le professeur agrégé Etienne, qui nous ont si aimablement accueilli dans leurs services, ont droit à tous nos remerciements.

Que MM. les professeurs agrégés Michel, Richon et Frühinsholz veulent bien accepter l'assurance de nos sentiments reconnaissants pour leur constante bienveillance.

INTRODUCTION

HISTORIQUE

La pathologie de l'urèthre est des plus complexe; on y rencontre, en outre des affections habituelles aux divers tissus de l'organisme, des lésions spéciales, typiques, dues à son anatomie et à ses fonctions.

Parmi ces lésions, la plus fréquente est, sans contredit, le rétrécissement; si cette affection n'est pas exclusive à l'urèthre, si d'autres conduits, comme le tube digestif, peuvent également présenter des sténoses inflammations ou congénitales; l'urèthre, plus que toute autre région, y est prédisposé et des causes très dissemblables peuvent aboutir à cette sclérose cicatricielle des tissus métraux et périmétraux.

Le rétrécissement de l'urèthre peut-être produit ou par traumatisme, avec ou sans rupture du canal, ou par inflammation microbienne de l'urèthre lui-même ou des glandes qui l'entourent.

La fréquence de cette lésion en a permis une étude complète et vouloir citer les auteurs qui s'en sont

occupés serait refaire l'histoire de la pathologie externe.

Tous sont d'accord sur son étiologie, sa pathogénie, sa symptomatologie, puisque tous s'accordent sur son traitement, et, depuis quelques années seulement, des discussions ont été publiées relativement à son siège.

D'après les classiques : la lésion banale, bien connue du rétrécissement inflammatoire siège dans l'urèthre antérieur et le rétrécissement consécutif à un traumatisme se trouve à des endroits variables avec le trauma qui l'a engendré.

Quant à l'urèthre postérieur, dit-on généralement, il n'offre de difficulté au cathétérisme que dans les cas de spasme du sphincter externe ou d'hypertrophie prostatique quand le canal est bosselé par un lobe de cette glande. Quelques auteurs, cependant, après une étude très approfondie de cette partie postérieure de l'urèthre, y ont décrit des points rétrécis.

Leroy d'Etiolles et Ricord, les premiers, ont appelé l'attention sur la difficulté du cathétérisme dans la partie postérieure de l'urèthre d'anciens blennorhagiens et ont admis l'existence probable de brides cicatricielles analogues à celles que l'on trouve communément dans l'urèthre pénien.

Malheureusement, leur hypothèse ne peut être prouvée par l'examen anatomo-pathologique et, Voillemier, se basant sur la fréquence de l'hypertrophie de la prostate, du spasme de l'urèthre membraneux qui peuvent être facilement confondus

avec des stenoses inflammatoires réfuta leur argumentation dans son *Traité des maladies des voies urinaires*.

Vers la même époque, d'autres auteurs, comme Mercier et surtout Civiale, dans le *Traité pratique sur les maladies des organes génitaux urinaires*, constatant et éprouvant des difficultés semblables à celles qu'avaient décrites Leroy d'Etiolles et Ricord ; n'osant, d'autre part, aller contre l'autorité de Hunter, de Chopart, citent des cas de rétrécissements de l'urèthre postérieur qu'ils baptisent du nom de « contracture », de valvule du col, qui deviennent plus tard le spasme de la prostate de Rochet et von Frisch.

En 1856, Verneuil publie une statistique du docteur José Pro de Lima qui, sur 124 cas de rétrécissements de l'urèthre, en attribue 80 à la région pénienne, 10 au collet du bulbe, 34 à la région postérieure.

En 1881, Thomson, après avoir dit dans son *Traité pratique des maladies des voies urinaires* : « Enfin, en dehors de cette jonction (de l'urèthre antérieur et postérieur), il n'existe peut-être jamais de rétrécissements, excepté à la suite d'un traumatisme », cite ensuite plusieurs cas de stenose de l'urèthre membraneux connus de lui et dont les préparations existaient à ce moment dans les musées de Londres.

En France, le professeur Guyon et à sa suite le professeur Albarran et d'autres de ses élèves, nièrent l'existence de ces rétrécissements, en insistant sur

les différences anatomiques, histologiques et embryologiques de l'urèthre antérieur et postérieur.

Ce n'est qu'en 1903 que le docteur Bazy publia deux observations intéressantes de rétrécissements de l'urèthre membraneux et prostatique dont une avec examen anatomo-pathologique et histologique.

De nombreux travaux, en 1905, vinrent prouver l'existence de cette affection et en firent connaître les symptômes ; ces études, cependant, ne concordent pas dans tous leurs détails.

Le premier, le docteur Le Für, publia cinq cas de rétrécissements de l'urèthre postérieur, mais, en insistant sur leur origine exclusivement prostatique, le professeur Keyes, de New-York, fit paraître également une note à ce sujet, donnant une opinion nouvelle de la pathogénie de cette affection en la considérant comme une contracture du col, reprenant ainsi la vieille théorie de Civiale.

La même année, Héresco et Daniélopolon décrivent un cas de rétrécissement intéressant : l'urèthre postérieur dans sa totalité.

Cette affection, en octobre 1905, eut aussi l'honneur d'une discussion lors de la session de l'Association française d'urologie, entre MM. Tédenat, Le Für et Frank.

Notre maître, le professeur agrégé André, eut à peu près, vers la même époque, l'occasion d'en observer deux cas des plus intéressants et nous conseilla, dans notre thèse inaugurale, de faire l'étude clinique de cette affection encore bien discutée.

ANATOMIE

Les rétrécissements de l'urèthre postérieur considérés il y a quelques années encore comme des cas anormaux, des anomalies cliniques ont été plus minutieusement étudiés dans le cours de ces dernières années et peuvent prendre place dans la pathologie de l'urèthre.

Leur existence même n'est pas encore reconnue par tous les cliniciens qui s'occupent plus spécialement des affections génito-urinaires. Tandis que les uns, s'appuyant sur des faits cliniques et anatomo-pathologiques, s'efforcent de prouver la réalité de ces rétrécissements, d'autres, et non des moindres, se basant sur la dualité de l'urèthre antérieur et postérieur repoussent les témoignages des premiers prétendant avec le Professeur Guyon que « les urèthres antérieur et postérieur ont une pathologie aussi distincte que l'est leur physiologie, leur structure et leurs rapports ». L'urèthre, en effet, nous montre des différences anatomiques, histologiques et embryologiques, telles que l'étude de cette région serait à elle seule un plaidoyer en faveur de ceux qui nient les rétrécissements de l'urèthre postérieur.

L'urèthre est le conduit allant chez l'homme du col de la vessie à l'extrémité du gland. D'abord exclusivement urinaire dans sa première et plus petite partie, il est urinaire et génital dans les neuf dixièmes de sa longueur.

Les anatomistes se basant sur son anatomie et sa physiologie ont divisé l'urèthre en segments mobile et fixe (Testut) penien, scrotal, périnéal (Poirier), enfin en portions spongieuse, membraneuse et prostatique. Nous ne retiendrons que cette dernière division qui nous présente les avantages de serrer de plus près l'anatomie de ce canal.

L'urèthre prostatique est limité en haut par le col de la vessie, en bas par le bec en extrémité inférieure de la prostate qui lui donne son nom. S'étendant sur une longueur d'environ 28 à 30 millimètres, il est en rapport avec la prostate qui l'entoure de la façon d'un manchon. Vers le milieu de cette glande se trouve le véru montanum montrant à son centre l'utricule prostatique flanqué des ouvertures des canaux éjaculateurs. C'est à ce niveau que le calibre de l'urèthre est le plus large ; son diamètre en effet mesure $11^{mm},6$ tandis qu'au-dessus et au-dessous de ce diverticule, c'est-à-dire au niveau du col vésical et du bec de la prostate, il mesure à peine 9 millimètres.

L'urèthre membraneux fait suite à l'urèthre prostatique s'étend du sommet du bec de la prostate à la partie postérieure et supérieure du bulbe ou plus exactement à son collet.

D'une longueur moyenne de 10 à 12 millimètres,

il est en rapport dans toute son étendue avec l'étage moyen du périnée qui l'entoure des faisceaux du muscle transverse profond ; il s'ouvre à sa partie inférieure dans l'urèthre spongieux. Ayant un calibre d'environ $8^{mm},6$ au milieu de sa partie membraneuse l'urèthre s'élargit subitement en pénétrant dans le bulbe et y atteint un calibre dont le diamètre ne mesure pas moins de $10^{mm},3$. L'urèthre pénien qui le continue mesure environ 12 centimètres de longueur et a en moyenne un calibre de $8^{mm},3$ s'élargissant au niveau de la fosse naviculaire.

Nous trouvons encore de plus nombreuses différences dans l'étude histologique et anatomique des trois segments de l'urèthre.

L'urèthre tout entier est constitué par une muqueuse composée d'une couche de cellules épithéliales cylindriques supportées par plusieurs couches de cellules polygonales doublées elles-mêmes d'un chirion. Mais tandis que cette muqueuse présente des plissements très peu marqués au niveau de ses portions prostatiques et membraneuses, elle présente au contraire des plis très prononcés dans la région bulbaire et sur toute la longueur de l'urèthre pénien.

Le chorion presque lisse dans sa partie prostatique et membraneuse s'enfonce sous forme de papilles dans la couche épithéliale de l'urèthre antérieur. La muqueuse de l'urèthre est entourée d'une sous-muqueuse modifiée qui existe à l'état rudimentaire dans la portion membraneuse et prostatique. Dans

la partie antérieure de l'urèthre ce tissu acquiert un développement considérable formant un véritable manchon de l'épaisseur de 7 à 8 millimètres. Cette couche de tissu dit spongieux est constituée par des fibres conjonctives entremêlées de fibres élastiques formant des trabécules qui entourent des espaces appelés aréoles constituant le tissu érectile.

L'urèthre ainsi entouré vient se placer dans l'angle formé par l'accolement des corps caverneux.

Cette couche spongieuse est entourée dans la partie postérieure du canal par tout un lacis de fibres musculaires de disposition et de nature spéciales.

Nous trouvons d'abord une couche musculaire lisse, longitudinale et circulaire, prolongeant la musculature vésicale. La couche longitudinale de cette paroi musculaire fait suite à la couche plexiforme de la vessie très développée au niveau de la prostate ; elle diminue dans la partie membraneuse et finit par se perdre dans le tissu spongieux de l'urèthre antérieur ; la couche circulaire continuant les fibres circulaires de la vessie forme le sphincter de la vessie, appelé par Testut « sphincter lisse de l'urèthre ». Au-dessus de cet anneau musculaire, les fibres se perdent dans l'épaisseur de la prostate pour se retrouver en partie autour de l'urèthre membraneux où elles se terminent. Divers muscles striés environnent l'urèthre mais leur étude nous éloignant du sujet de ce travail nous noterons seulement le sphincter externe dont les fibres entou-

rent l'urèthre dès son origine vésicale jusqu'au collet du bulbe.

Ce muscle ne se comporte pas de la même façon dans les parties membraneuse et prostatique. Engainant complètement l'urèthre membraneux et méritant ainsi son nom de sphincter externe il est comme divisé en deux tronçons demi-circulaires par la prostate. L'étude de l'action physiologique de ce muscle si intéressante qu'elle soit nous entraînerait trop loin, nous ne pouvons que citer ses relations spéciales avec l'appareil génital dont il suit la croissance, le développement et la dégénérescence.

Si les divisions anatomiques de l'urèthre sont classiques et admises par tous il n'en est pas de même de la division clinique de ce canal en urèthre postérieur et urèthre antérieur, certains anatomistes sont sur ce point d'accord avec les cliniciens mais d'autres ont une opinion différente. Tandis que pour certains comme Tillaux et Poirier l'urèthre antérieur comprend seulement l'urèthre spongieux ou penien pour Testut il comprend en outre la partie inférieure de l'urèthre membraneux limitée en haut par l'aponévrose moyenne du périnée.

Testut divise en effet l'urèthre membraneux en portion sus-aponévrostique, intra-aponévrostique et sous-aponévrostique.

La délimination clinique de l'urèthre antérieur et postérieur a été magistralement donnée par le professeur Guyon dans ses « leçons cliniques ». L'école de Necker admet un urèthre antérieur ou prépubien et un urèthre postérieur ou rétro-

pubien. La définition du Professeur Guyon se rapporte très exactement à la délimitation anatomique du canal car une ligne droite figurant le grand axe du pubis passe par le collet du bulbe arrivant ainsi sur la frontière anatomique de l'urèthre spongieux et de l'urèthre membraneux.

Cette frontière anatomique est formée par la lame aponévrostique qui se trouve à la partie inférieure du diaphragme urogénital.

Ce diaphragme composé du muscle transverse profond entouré de ses aponévroses contient l'urèthre membraneux dans toute son étendue; si, dans quelques cas, comme le fait remarquer Testut, on trouve un tronçon de l'urèthre membraneux sous l'aponévrose inférieure de cet étage moyen, on peut considérer ces cas comme des anomalies et accorder anatomistes et cliniciens en remarquant la coïncidence de la ligne dont parle le professeur Guyon avec la lame inférieure du diaphragme qui passe au niveau du collet du bulbe.

L'étude de l'urèthre postérieur qui n'avait pas de limites précises est donc simplifiée. Il comprend la partie de l'urèthre s'étendant entre le col de la vessie en haut et le collet du bulbe en bas.

L'embryologie de l'urèthre antérieur et postérieur est aussi différente que l'est leur structure et leurs rapports. Tandis que l'urèthre postérieur dans toute son étendue est formé aux dépens du sinus urogénital, l'urèthre antérieur trouve son origine dans le sillon qui, à la face inférieure du tubercule génital, prolonge le sinus. L'urèthre postérieur

peut, au point de vue embryologique, se diviser en deux parties : la plus petite allant du col vésical à l'orifice des canaux éjaculateurs, partie urinaire pure se développant aux dépens de la partie inférieure de l'allantoïde, ayant par conséquent une même origine que la vessie; la seconde partant de l'orifice des canaux éjaculateurs et allant jusqu'au collet du bulbe partie urinaire et génitale se développant aux dépens du sinus uro-génital. Ces données nous permettent d'expliquer la similitude remarquable entre l'anatomie de cette région et celle de la vessie.

L'urèthre, nous venons de le voir, est totalement dissemblable dans ses parties antérieure et postérieure aussi bien au point de vue de la structure et de ses rapports qu'à celui de son origine embryologique. De là, à conclure que sa pathologie est également différente, il n'y a qu'un pas facilement franchi par l'école de Necker. Cependant si l'anatomie et l'embryologie sont des sciences certaines basées sur l'observation attentive des faits constants, il n'en est pas de même de la pathologie dont les modalités changeantes mettent en défaut l'esprit le plus attentif et dont les lois doivent être sans cesse remaniées. Des recherches récentes paraissent démontrer qu'il peut exister des lésions pathologiques semblables de chaque coté du collet du bulbe et que des rétrécissements, ces lésions banales de l'urèthre antérieur peuvent se localiser tantôt dans l'urèthre membraneux tantôt dans l'urèthre prostatique.

ÉTIOLOGIE — PATHOGÉNIE

On divise ordinairement les rétrécissements de l'urèthre en inflammatoires et traumatiques; on peut compléter cette classification en y adjoignant une troisième classe mixte, c'est-à-dire dans laquelle on comprend les stenoses dues : aux menus traumatismes du cathétérisme, à un coït, à une vive érection pendant la période aigüe de la blennorhagie, parfois à une irritation thérapeutique consécutive à l'emploi de crayons médicamenteux. Dans cette classe, on peut comprendre beaucoup de cas considérés comme inflammatoires purs et qui se rapprochent plutôt des stenoses traumatiques. Ces légers traumatismes, évoluant sur un terrain inflammatoire, il est difficile de dire quel est l'élément qui domine leur étiologie.

Ces trois causes de sténoses se retrouvent dans l'urèthre postérieur; nous ne ferons que citer la première, dont l'étude est depuis longtemps achevée; ces rétrécissements, qui furent les premiers mentionnés dans cette partie du canal, sont généralement consécutifs à une rupture uréthrale, souvent symptomatique d'une fracture du bassin.

L'étude des rétrécissements mixtes de l'urèthre postérieur a été jusqu'à présent intimement unie à des rétrécissements inflammatoires purs et Le Fur,

dans son article sur les rétrécissements inflammatoires de l'urèthre postérieur, paru dans les *Annales des maladies des organes génito-urinaires*, rapporte six observations de sténose de l'urèthre postérieur dont trois nous paraissent dues à l'introduction brusque d'une sonde Béniqué.

Dans toutes les observations que nous avons étudiées, nous avons trouvé une ou plusieurs blennorhagies dans les antécédents du malade. Cependant, il est incontestable qu'une uréthrite à microbes associés peut engendrer les mêmes lésions.

Le docteur Le Für paraît s'éloigner de cette théorie, et, sans affirmer un rapport de cause à effet entre la prostatite et le rétrécissement de l'urèthre postérieur, il voit un lien étroit entre ces deux affections qu'il trouve toujours concomitantes.

Dans cinq des observations publiées par cet auteur, il note toujours une inflammation de la prostate, et, dans la sixième, il accuse nettement cette prostatite d'être la cause directe de la lésion.

La pathogénie permet d'expliquer la présence simultanée des deux affections, car une uréthrite postérieure peut être à la fois la cause d'une prostatite et d'une sténose. Il est évident, d'ailleurs, que ces deux lésions, coïncidant, s'aggravent mutuellement, le rétrécissement provoquant des poussées successives de prostatite, cette dernière entretenant et augmentant l'oblitération du canal.

Le docteur Frank, de Berlin, lors de la neuvième session de l'Association des urologistes français, cite deux cas de rétrécissement de l'urèthre postérieur

qu'il attribue à des instillations trop fréquentes d'une solution de nitrate d'argent.

Dans des cas semblables, il nous paraît fort difficile de préciser si l'on doit incriminer le traitement plutôt que la lésion nécessitant ce traitement.

Le docteur Keyes, de New-York, cite deux cas de rétrécissements de l'urèthre postérieur compliquant des lésions tuberculeuses; il est hors de discussion qu'une ulcération bacillaire peut se cicatriser et produire un rétrécissement, mais nous considérons une telle sténose comme faisant partie de la catégorie de rétrécissements que nous appelons mixtes? Ne sont-ils pas dus, en effet, à une perte de substance de l'urèthre, amenant formation de tissu cicatriciel? Du reste, la rareté de cette étiologie nous permet de ne pas l'approfondir.

La sclérose engendrant le rétrécissement est l'aboutissant d'une infiltration cellulaire évoluant et se transformant peu à peu en tissu conjonctif.

Cette sclérose envahit d'abord l'urèthre, puis les tissus périnutraux, notamment les tissus spongieux et nous pouvons admettre l'explication de A. Guérin qui, considérant les rétrécissements de l'urèthre antérieur comme une phlébite et une périphlébite du corps spongieux, ne trouve rien d'étonnant à ce que ce processus se produise dans l'urèthre membraneux et prostatique qui ont, eux aussi, une enveloppe de tissu spongieux.

Cette sclérose du canal est procédée d'une épidermisation, car son épithélium à cellules cylindriques

se transforme peu à peu en épithélium pavimenteux à cellules plates.

Macroscopiquement, le rétrécissement se présente sous forme d'un anneau de coloration blanche, de consistance dure, produisant un relief dans la muqueuse de l'urèthre, à la périphérie de cet anneau on note quelques taches rosées hémorrhagiques.

Ces rétrécissements, dont les dimensions varient avec l'âge, se présentent tantôt sous l'aspect de brides en forme de croissant, tantôt comme un manchon scléreux entourant complétement le canal.

Dans ce cas, l'urèthre qui, par l'accolement des muqueuses dans l'intervalle des mictions n'a qu'une cavité virtuelle, devient, grâce à ce tissu fibreux qui l'entoure, un conduit rigide, paraissant plein au toucher et dont la lumière centrale est permanente.

La date de l'apparition de ces lésions est très variable, si, dans certains cas, elles n'apparaissent que dix, quinze ans, ou plus, après la blennorhagie originelle, dans d'autres cas leur marche est beaucoup plus rapide et leurs premiers signes se manifestent deux ou trois ans après l'urèthrite.

Leur évolution est également variable et influe beaucoup sur le traitement, tandis que, chez les uns, le rétrécissement se dilate facilement, a peu de tendance à récidiver ; chez d'autres, en quelques jours la sclérose se reproduit et la dilatation ne permet jamais au malade de recouvrer un calibre physiologique.

SYMPTOMATOLOGIE. — DIAGNOSTIC

La symptomatologie des rétrécissements de l'urèthre postérieur et antérieur varie suivant le degré de stricture du rétrécissement. Si celui-ci est large admettant une sonde n° 20 ou 25 de la filière Charrière, le rétrécissement n'existe qu'en puissance ; dans ce cas le malade vient généralement consulter pour une uréthrite chronique qui ne guérit pas et le cathéterisme découvre la lésion.

Dans le cas de rétrécissement plus serré, le rétréci est d'abord inquété par les changements qu'il remarque dans sa miction : Le jet d'urine, au lieu d'être cylindrique, de calibre normal, est tantôt tortillé, en vrille.

Le calibre du canal diminué ne permet plus le passage au même volume d'urine dans le même temps ; la miction devient donc de plus en plus longue, à mesure que le rétrécissement croît.

C'est alors que le malade remarque des troubles dans l'éjaculation, car le sperme moins fluide, plus dense que l'urine, passe plus difficilement et souvent avec une vive douleur.

La force de projection de l'urine varie également, mais plus tardivement, car au début les muscles de

la vessie s'hypertrophient et compensent par une pression plus forte l'étroitesse du canal, car comme le dit si justement Guyon « on pisse avec sa vessie et non avec son urèthre ». La stricture augmentant sans répit, la vessie ne peut indéfiniment s'hypertrophier et bientôt l'équilibre ne se fait plus, le malade « pisse sur ses bottes ».

A ce moment le rétréci se présente avec un jet d'urine petit, tortillé, sans portée ; bientôt la vessie se dilate et ne se vide plus complétement. C'est alors que paraît généralement la cystite : cette infection a presque toujours la même origine que la sténose ; c'est l'uréthrite postérieure à gonocoques ou à microbes associés qui infecte les voies urinaires supérieures. Dans la vessie distendue, dans l'urine résiduale stagnante qui s'y trouve, les microbes trouvent un excellent bouillon de culture ; de là, ils gagnent les uretères, les bassinets et les reins, c'est la pyélonéphrite ascendante.

A peu près à ce moment se produisent des troubles digestifs variés, consistant en dyspepsie avec migraine, inappétence, ballonnement, constipation.

La fièvre s'allume parfois, la langue sèche, empâtée à son centre, rougit sur ses bords, c'est la langue urinaire. La bouche est pâteuse, parfois tapissée de muguet, la salivation est difficile, c'est la dysphagie buccale de Guyon.

A côté des signes subjectifs, on trouve à l'exploration tous les symptômes cliniques sur lesquels nous allons revenir à propos du diagnostic.

Le diagnostic des rétrécissements de l'urèthre

postérieur, en général pas difficile à poser, présente cependant, dans certains cas, de réelles difficultés.

Avant tout examen local, l'interrogatoire permet de savoir si une uréthrite a été remarquée par le malade, on peut, par ce moyen également, se renseigner sur la durée et la localisation de la lésion. L'interrogatoire écarte aussi l'hypothèse de stenoses d'origine traumatique ou mixte, c'est-à-dire dues à un coup violent, fracture du bassin par exemple ou plus simplement par un cathétérisme incorrect.

Suffisamment renseigné, on commence l'examen local, la palpation et la percussion de la vessie permettent de reconnaître une dilatation vésicale ou des signes de rétention, des douleurs peuvent être également perçues à ce niveau et sont symptomatiques d'une cystite.

On recherche ensuite des signes d'uréthrite chronique. Après avoir noté l'humidité du méat, par expression de l'urèthre antérieure ; on peut faire l'épreuve des deux vases et par la présence de filaments dans l'un et l'autre verre se renseigner sur la localisation des lésions inflammatoires du canal. En même temps on peut, devant des urines très troubles, penser à la cystite concomitante d'un vieux rétrécissement. En faisant uriner le malade, il est également possible d'étudier les modifications du jet que nous avons indiqué précédemment.

Seulement après ces constatations, il est permis de prendre un explorateur à boules de taille moyenne, 23 filière Charrière par exemple, et d'essayer le cathétérisme.

Nous pouvons envisager alors plusieurs hypothèses : ou bien la sonde n° 23 passe dans tout le canal en accrochant une ou plusieurs brides, signes de rétrécissements larges, que l'on peut facilement localiser comme nous allons le voir plus loin ou bien l'explorateur est arrêté dans la région pénienne, indiquant ainsi un rétrécissement de cette portion de l'urèthre.

Le cathéter peut également buter au niveau du bulbe, indiquant un spasme du sphincter externe ou un rétrécissement du début de l'urèthre membraneux, l'explorateur peut encore s'arrêter dans la portion prostatique, grâce à une courbure ou à un resserrement du canal produit par une hypertrophie de la prostate à cet endroit, il peut aussi buter sur un rétrécissement inflammatoire.

Deux complications peuvent encore rendre plus difficile le diagnostic de rétrécissement de l'urèthre postérieur ; c'est la présence simultanée de rétrécissements serrés de l'urèthre antérieur et postérieur ; toutes les sondes s'arrêtant dans la partie antérieure du canal, et ensuite l'existence de rétrécissements dans un urèthre prostatique déjà resserré par une hypertrophie de cette glande.

Reprenons chacune des hypothèses énoncées :

Dans le premier cas nous accrochons des brides dans toute la longeur de l'urèthre, il nous est facile de les localiser, nous pouvons le faire d'abord en mesurant la longueur du cathéter introduit dans l'urèthre au moment où il rencontre une bride, mais il faut tenir compte de l'élasticité du canal et

des différences de longueur individuelles que les anatomistes lui trouvent.

Le docteur Bazy insiste sur un moyen plus exact consistant à suivre par le palper périnéal puis par le toucher rectal la boule du cathéter au moment ou celle-ci cesse d'être perceptible par le périné pour le devenir par le rectum, à ce moment précis elle passe dans l'urèthre postérieur.

Nous devons aussi faire le diagnostic différentiel de rétrécissement de l'urèthre membraneux et de spasme du sphincter externe, le cathéter, dans ce cas, se trouve arrêté au même point; nous avons alors la ressource d'employer un procédé que nous eûmes fréquemment l'occasion de voir pratiquer à la clinique de M. le professeur agrégé André; procédé consistant à employer une sonde Beniqué de gros calibre 40 à 45 et d'essayer le cathétérisme, généralement le spasme cède. Quelle est l'explication à donner à ce phénomène. Le Beniqué agit-il par son poids? par sa paroi métallique plus lisse? ou plutôt par sa courbure qui lui permet de présenter son axe au centre du canal et non de frotter sur ses parois? nous constatons ce fait intéressant sans en affirmer les causes.

L'hypertrophie de la prostate se distingue du rétrécissement par le volume même de la glande perçu par le toucher rectal et par le cathétérisme pratiqué avec des sondes béquilles simples ou montées sur mandrin, qui, malgré leur gros calibre passent souvent au point où les sondes filiformes s'arrêtaient.

La prostatite cause d'une hypertrophie passagère de la glande peut produire également un rétrécissement de l'urèthre par compression de ses parois ; les signes de cette infection glandulaire sont trop connus pour que nous insistions sur son diagnostic.

Dans deux circonstances que le praticien est exposé à rencontrer le diagnostic est très délicat sinon impassible. C'est, d'une part, l'existence de rétrécissements très serrés situés dans toute la longueur du canal ; d'autre part, la présence simultanée d'une hypertrophie de la prostate et d'un rétrécissement de l'urèthre prostatique.

Dans le premier cas on peut émettre plusieurs suppositions ou bien on trouve des rétrécissements espacés franchissables dans tout l'urèthre, alors pas de difficultés, ou bien on trouve des rétrécissements infranchissables dans l'urèthre antérieur, dans ce cas le diagnostic ne peut être fait que pendant l'uréthroctomie externe, ou enfin on trouve un rétrécissement de l'urèthre bulbaire s'étendant aux portions membraneuse et prostatique, dans ce cas, suivant que la sticture est plus intense dans l'urèthre antérieur ou postérieur, nous nous reportons au premier ou au second des cas dont nous venons de parler.

Dans notre seconde hypothèse (dont les deux observations du professeur André sont l'exemple), la solution du problème est plus délicate. En effet, tous les signes subjectifs et une partie des signes objectifs du rétrécissement et de l'hypertrophie prostatique sont semblables. Quand on ne connaît

pas le malade, qu'on n'a jamais sondé son canal, qu'on en n'a pas mesuré les dimensions, l'erreur est facile. Pour l'éviter après avoir recherché dans l'interrogatoire l'existence d'une uréthrite postérieure et après avoir vainement essayé béquilles et sondes à grande courbure il faut sonder de parti pris les prostatiques avec des sondes filiformes.

OBSERVATIONS

Observations inédites dues à l'obligeance de M. le professeur agrégé André

OBSERVATION I

Rétention aigüe chez un prostatique. — Cathétérisme impossible — Ponction. — Après trois jours d'essais infructueux on passe et laisse à demeure une bougie filiforme. — Dilatation. — Guérison.

M. Y...., 66 ans. — Dans les premiers jours de juillet 1907, le malade est pris de rétention aigüe. On apprend que, depuis plusieurs années, il éprouvait parfois quelques difficultés à uriner et que, de temps en temps, il se passait lui-même une petite bougie à bout conique, du n° 14 environ.

Le malade, atteint de rétention aigüe depuis la nuit précédente, souffre beaucoup, fait de continuels efforts pour uriner, sans rien émettre. Les épreintes reviennent par crises toutes les cinq minutes.

La vessie est très distendue.

L'exploration de l'urèthre, avec un explorateur à boule n° 23, montre que l'urèthre antérieur est parfaitement libre, souple, sans aucun rétrécissement.

On arrive ainsi jusqu'à la prostate, mais là, on bute contre un obstacle qu'on ne peut franchir. Du reste, par le toucher rectal, on sent que la prostate est très grosse, du volume d'une mandarine, remplissant en partie l'excavation pelvienne.

On croit d'abord être arrêté par une déviation de l'urèthre prostatique causée par l'hypertrophie de la glande et on essaie de passer successivement des sondes à béquilles montées sur mandrin et même des sondes métalliques à grande courbure de Gelly. Mais aucune ne passe. Les sondes s'engagent d'environ deux centimètres dans la prostate et ne peuvent avancer plus loin. Des bougies filiformes sont essayées aussi, ainsi que des sondes fines à bout olivaire, sans plus de succès. On est obligé, pour soulager le malade, de recourir à la ponction de la vessie qui est répétée matin et soir pendant trois jours. Les premières ponctions évacuaient presque un litre d'urine, les dernières beaucoup moins, un demi ou un tiers de litre seulement.

Enfin, le troisième jour, on peut passer une bougie filiforme qu'on fixe à demeure. Le lendemain, on peut passer une sonde à bout olivaire n° 10; le lendemain, un n° 12, qu'on fixe toujours à demeure, puis, deux jours plus tard, un n° 15, deux jours après, un n° 18, qu'on laisse aussi à demeure deux jours, et, enfin, on arrive à passer un n° 20 avec toutes les sondes; on sent, en passant dans la prostate, que la sonde est serrée dans un anneau dur, fibreux, difficile à dilater, et, une ou deux fois, ayant voulu aller un peu rapidement dans la progression des numéros de sonde, on n'a pu passer et on a du rétrograder. A partir de ce moment, on a pu passer facilement une sonde à bout olivaire n° 20, d'abord deux fois par semaine, puis une fois, puis tous les quinze jours, puis tous les mois.

Sous l'influence de ces séjours de sondes à demeure et des sondages qui ont suivi, la rétention a cédé vite et facilement. Depuis lors, le malade urine bien, vide à peu près complètement sa vessie, malgré sa grosse prostate et son état général assez altéré au moment de la crise de rétention, s'est rapidement remonté et redevenu très satisfaisant.

En dernier lieu, on a passé facilement une bougie n° 21. Les dilatations seront poursuivies chaque mois et les numéros de sondes augmentés même, si possible.

OBSERVATION II

Prostatique se sondant régulièrement, obligé de diminuer le calibre de ses sondes. A l'exploration on ne peut passer une sonde supérieure au n° 14 Charrière. Uréthrotomie. — Guérison.

M. X..., 72 ans, Nancy. — Le malade est depuis plusieurs années prostatique, rétentioniste. Il a une prostate très volumineuse et est atteint d'une rétention chronique complète qui exige l'emploi de la sonde quatre fois dans les vingt-quatre heures. Il n'urine pas sans la sonde. Il avait été examiné, il y a deux ans, au point de vue de savoir s'il était préférable de continuer les sondages ou s'il valait mieux proposer une intervention chirurgicale.

En raison de l'âge, d'un embonpoint excessif causant quelques troubles circulatoires et respiratoires, on décida de s'abstenir de toute opération et de faire continuer les sondages.

Ceux-ci étaient faits facilement avec des sondes en gomme n° 18 environ.

Dans ces derniers mois la femme du malade, qui l'aidait à se sonder, remarqua que les sondes passaient de plus en plus difficilement.

Il fallut, peu a peu, diminuer leur calibre jusqu'à arriver au n^{os} 13 ou 14 et encore ce petit calibre ne passait que très difficilement ; les séances de sondage devenaient longues et pénibles.

Le 10 juillet 1907, à l'examen du malade, on constate que la prostate est toujours très grosse, de consistance régulière, plutôt ferme.

Le canal antérieur parcouru par un explorateur à boules d'un assez gros calibre est normal, souple, sans aucune bride ni rétrécissement, on arrive ainsi jusque dans la prostate où on est arrêté par un obstacle résistant.

A ce niveau, on ne peut passer qu'une petite sonde n° 13

ou 14 et il est à remarquer que seule, une sonde droite et dure, en gomme, peut passer. Les sondes à béquilles ne passent pas. La sonde droite donne, en passant, la sensation d'un frottement dur, comme si elle était serrée dans un anneau fibreux.

On propose au malade l'uréthrotomie interne, qui est acceptée. L'opération est pratiquée le 13 juillet, avec l'instrument de Maisonneuve. On passe successivement la petite, puis la grande lame, on a chaque fois la sensation de sectionner un rétrécissement très dur. Sonde à demeure n° 17, qui est laissée huit jours.

Au bout de ce temps, on fait l'uréthrotomie complémentaire, à l'aide des béniqués tranchants de Guyon jusqu'au n° 55, on achève de sectionner la bride qui est dure et on laisse encore une sonde à demeure six jours.

Au bout de ce temps, la sonde est enlevée et on sonde facilement le malade, chaque fois qu'il est nécessaire, avec une sonde à béquille n° 20. D'ailleurs, l'opération n'a modifié en rien la rétention chronique qui existait depuis longtemps et le malade doit continuer à se sonder, après comme avant. Mais les sondages sont devenus faciles avec une grosse sonde.

Au commencement d'avril 1908 on est appelé, parce que la femme du malade n'a pu le sonder avec un n° 20. Elle a cassé plusieurs sondes et fait une fausse route. On constate que le rétrécissement est en partie reformé. On passe un n° 17 sur mandrin, il est serré, on le laisse à demeure huit jours. Ensuite, on reprend les sondages avec un n° 19. On conseille au malade de se faire dilater périodiquement avec des béniqués.

Le 22 avril, on reprend les dilatations avec les béniques n^{os} 38, 40 et 42.

Le 27 avril, dilatation 42 à 45.

Le 5 mai, dilatation 45 à 49.

Les deux observations du docteur André sont des plus intéressantes à plusieurs points de vue.

Elles nous montrent des rétrécissements de l'urèthre, siégeants dans sa partie postérieure seulement, qui ne sont pas l'extension d'un processus scléreux de la totalité du canal. mais bien une localisation rare de ce processus.

Cette lésion se complique dans les deux cas d'une hypertrophie de la prostate qui en rend difficile le diagnostic et nous permet d'en faire l'étude différentielle.

Enfin, dans ces deux circonstances, le professeur André n'a pas cru devoir appliquer le même traitement, ce qui nous permet de constater que les deux procédés thérapeutiques classiques des stenoses de l'urèthre peuvent être également employés dans ces cas.

Observations du docteur Bazy parues dans les « Annales des maladies des organes génitaux urinaires ». Année 1903.

OBSERVATION III

Rétrécissement découvert pendant l'autopsie d'un urinaire mort après uréthrotomie.

En 1894, le docteur Bazy fait l'uréthrotomie interne à un vieillard venu à l'hôpital avec une vessie distendue et des signes d'infection profonde.

A l'autopsie, on trouva une incision qui se prolongeait sur la portion membraneuse et jusqu'à l'origine de la prestate.

On était donc en présence d'un rétrécissement de la partie membraneuse de l'urèthre.

Malheureusement, l'examen anatomo-pathologique ne put être fait.

OBSERVATION IV

Uréthrotomie chez un rétentioniste infecté. — Mort. — Examen anatomo-pathologique des lésions.

En 1903, un homme entre au service du docteur Bazy, à l'hôpital Beaujon, avec une fièvre vive, une langue sèche, rôtie, les mains violacées, délirant : à la palpation, on note une vessie distendue douloureuse.

On ne peut introduire qu'une bougie filiforme, on pratique aussitôt l'urèthrotomie avec l'instrument de Maisonneuve.

Le malade était trop infecté et meurt.

A l'autopsie, on constate que le point le plus serré est en avant du bulbe et que la sténose se prolonge jusqu'au bec de la prostate, comprenant ainsi toute la portion membraneuse sectionnée.

Craignant que cette section ne soit due à ce que le sphincter membraneux n'ait pas fui devant l'instrument, le docteur Bazy en fait pratiquer l'examen histologique, qui démontre l'existence d'un rétrécissement typique de l'urèthre membraneux.

La muqueuse, quatre à cinq fois plus épaisse que normalement, est constituée par un épithélium pavimenteux stratifié.

Le chorion, dont on ne distingue plus les papilles, est envahi par des lymphocites qu'on trouve principalement autour des capillaires.

Dans la partie spongieuse de l'urèthre membraneux, les sinus veineux atrophiés ont presque complètement disparus.

Les culs de sac glandulaires attenant à la couche musculaire lisse sont emplis de leur épithélium altéré et entourés de cellules lymphatiques.

Les faisceaux musculaires lisses, longitudinaux et circulaires enflammés, sont dissociés, réduits à de minces bandelettes.

Les vaisseaux présentent également de profondes modifications, à côté de thromboses veineuses, on trouve des altérations artérielles, consistant en prolification de l'endartère pouvant aller jusqu'à l'obstruction complète de l'artère.

Cette observation, la première qui démontre nettement la présence de rétrécissement dans la partie postérieure de l'urèthre, est très intéressante par l'examen histologique qui la suit et qui montre la similitude existant entre la sténose de l'urèthre antérieur et celle de l'urèthre postérieur, qui n'en est que le prolongement.

OBSERVATION V

De MM. Heresco et Danielopolou, publiée dans les « Annales des maladies des organes génitaux urinaires ».

Rétrécissement infranchissable de la portion bulbaire de l'urèthre avec envahissement de l'urèthre postérieur jusqu'au sommet du veru montanum. — Le malade urinait par des fistules. — Mort avant opération. — Examen anatomo-pathologique.

L. A..., journaliste, 40 ans, entre à l'hôpital le 5 janvier 1905.

Rien à noter dans ses antécédents héréditaires. Il eu dans son enfance des accès de fièvre paludéenne, à 13 ans une rougeole. — Pendant son adolescence on note un chancre syphilitique. — Traitement mercuriel. — Ses premiers troubles urinaires datent de 20 ans. — Difficultés de la miction diurne et nocturne. — Le jet est difformé, mince. — Pas de fréquence des mictions, pas d'himaturie.

Ces phénomènes se sont accentués de plus en plus jusqu'il y a 2 ans. A ce moment est apparu dans le périnée un petit abcès urineux qui s'est ouvert de lui-même, du pus en est sorti et une fistule urinaire s'est établie.

Depuis 2 ans d'autres abcès se sont produits, tous se sont

ouverts seuls et ont été suivis de fistules. Le malade ne s'est jamais traité, n'a jamais été cathétérisé, n'a jamais eu de rétention. Depuis un an, de temps à autres, hématuries terminales. Depuis l'apparition des abcès urineux, les urines laissent un dépôt purulent.

Le malade entre à hôpital très cachectisé, le tissu cellulaire sous cutané a presque totalement disparu.

Les régions périnéale et scrotale sont tuméfiées, la région périnéale présente 3 fistules, 2 sur la ligne médiane, 1 à droite de cette ligne, à travers lesquelles s'écoulent du pus et de l'urine.

La région scrotale montre 2 fistules entourées de tisssus scléreux.

Le malade n'urine plus du tout par le méat, toute l'urine s'écoule par les fistules.

Poumons et cœur sont normaux.

Le canal uréthral est très obstrué, toutes les sondes sont arrêtées dans la portion périnéale.

A plusieurs reprises on essaye d'introduire une bougie filiforme, on est obligé d'y renoncer.

Le malade se cachectise. Pendant trois jours on lui fait injections de sérum (500 gr.).

Il meurt le 12 janvier 1905.

Pendant son séjour à l'hôpital, on n'avait pas noté de fièvre (température entre 36° et 37°).

Autopsie. — L'urèthre est incisé longitudinalement le long de son axe, sur sa paroi supérieure.

On remarque que la portion bulbaire et membraneuse ne présentent pas la délimitation nette qu'on trouve normalement.

En suivant l'urèthre et en partant de la région scrotale, on observe des strictures multiples de plus en plus serrées. Le minimum de calibre du canal se trouve dans la région membraneuse, la stricture se continue dans la région prostatique jusqu'au sommet du veru montanum où elle s'arrête.

Au niveau des strictures, la muqueuse présente des

plaques blanchâtres en relief d'autant plus accentuées qu'on s'approche de la région membraneuse.

Au niveau des rétrécissements, la couche sous muqueuse ainsi que le tissu spongieux sont très indurés, formant une seule masse adhérente à la peau et au scrotum.

On voit, dans la portion scrotale de l'urèthre et surtout dans la portion bulbaire, les orifices des trajets fistuleux à travers lesquels un stylet sort librement à l'extérieur.

A l'union de la portion bulbaire et de la portion membraneuse, on voit un diverticule de trois centimètres de profondeur dans lequel se trouvent plusieurs calculs.

La vessie présente les signes de cystite chronique ; à côté des lésions inflammatoires de la muqueuse on voit que le muscle vesical est très épais 1^{c},5. Il y a des colonnes musculaires multiples qui séparent des loges ; de plus, il y a des cellules dans lesquelles on trouve du pus qui s'écoule par de petits orifices dans la cavité vésicale.

Les uretères sont dilatés, sinueux et les reins présentent des signes de pyels néphrite ascendante.

L'examen histologique montre des modifications intenses portant surtout sur l'épithelium et le chorion sous jacent.

Au-dessus d'une membrane hyaline soulevée par de nombreuses papilles sous-jacentes s'étale une couche de cellules cylindriques surmontée de trois ou quatre autres, formées de cellules rondes ou polyédriques, avec ou sans prolongements intercellulaires. Quelques-unes d'entre elles présentent déjà des granulations d'éléïdine. En allant encore plus vers la superficie, les cellules s'aplatissent et s'atrophient de plus en plus. Leur protoplasma devient homogène et ne se colorant pas bien ; le noyau flétrit et disparaît. Toute la cellule se réduit à une lamelle qui se desquame.

Les altérations du chorion sont non moins intenses; elles portent surtout sur l'élément conjonctif. On observe la formation de nombreuses papilles plus ou moins allongées, remplies de cellules embryonnaires et sillonnées par des capillaires de néoformation.

Le reste du chorion présente les caractères du tissu conjonctif.

On n'aperçoit plus les lacunes vasculaires du tissu spongieux qui a disparu presque complétement.

Les couches musculaires lisses entamant le tissu spongieux sont elles aussi altérées par l'hyperplasie du tissu conjonctif.

Cette observation nous montre un spécimen rare des périodes ultimes d'un rétrécissement négligé. Nous trouvons ici : des signes de rétention ; une vessie à colonnes hypertrophiée, analogue à celle des vieux prostatiques, montrant l'effort du muscle vesical cherchant à compenser, par une contraction plus énergique, la diminution de calibre de l'urèthre. Nous trouvons également des lésions d'infection ; une cystite entraînant à sa suite une pyélonéphrite ascendante.

On remarque, de plus, l'impossibilité de pratiquer le cathétérisme avec une bougie, si filiforme soit-elle, impossibilité due à une sténose très serrée, causée elle-même par l'écoulement périnéal de la totalité de l'urine et la suppression fonctionnelle de l'urèthre antérieur.

Enfin, l'examen histologique fait voir que les lésions de l'urètre postérieur sont semblables, en tous points, aux lésions similaires de l'urèthre spongieux.

Observations VI-VII extraites du travail du docteur Le Fur paru dans les « Annales des maladies des organes génitaux et urinaires ».

OBSERVATION VI

Prostatite chronique. Rétrécissement de l'urèthre antérieur et postérieur. Rétention chronique incomplète. Infection vésicale et rénale double. Prostatectomie périnéale totale. Mort par urémie.

C..., 36 ans. — Première blennorrhagie, il y a douze ans, durant plusieurs mois. Le malade garde une goutte. Double orchite plusieurs mois après. Pas de cystite.

Il y a quatre ans, le malade éprouve des difficultés de plus en plus grandes à uriner, de la difficulté et du retard à la miction, le matin surtout de la fréquence nocturne de mictions.

L'année dernière, le malade se décide à consulter un médecin qui lui passe un explorateur à boule olivaire n° 12 dans le canal, dilatation au béniqué ; à la deuxième séance (béniqué n° 27), violente hémorrhagie.

On pratique alors une uréthrotomie interne, le malade souffre beaucoup après l'opération ; le lendemain, la sonde à demeure est expulsée ; ponction aspiratrice sus-pubienne ; plus tard, on ne peut lui réintroduire qu'une sonde à béquille n° 13. Les levages vésicaux par la sonde étant mal supportés, on retire la sonde. Pas de dilatation après l'uréthrotomie. Le malade raconte que ses urines, qui étaient très claires avant cette opération, sont devenues et restées troubles depuis l'opération.

Il vient me consulter le 12 juin 1902.

Examen. — Pas de goutte uréthrale. Très petit jet filiforme.

Urines. — Très troubles avec filaments dans les deux verres.

Mictions. — Fréquence : toutes les deux heures, le jour et la nuit. Douleurs plutôt au début et à la fin de la miction.

Le malade est obligé de faire un grand effort au début de la miction ; le retard est très marqué.

Parfois envies impérieuses. Il existe toujours des contractions douloureuses au début de la miction qui rendent celle-ci très pénible.

Urèthre. — Avec un explorateur n° 20, trois rétrécissements dans l'urèthre pénien.

Un n° 14 passe avec peine au niveau de la bulbe et se trouve, en outre, arrêté dans l'urèthre prostatique à trois centimètres environ en arrière du sphincter : il s'agit donc là d'un véritable rétrécissement de l'urèthre postérieur ; la preuve de la localisation est fournie par le toucher rectal qui permet de sentir la boule exploratrice (signe indiqué par Bazy).

Prostate grosse, très indurée. Il existe deux lobes très net-

tement séparés, à surface lisse ; le lobe gauche est plus volumineux. Massage douloureux. Urines, après massage, très troubles avec très nombreux grumeaux.

Vessie. — La vessie ne se vide pas, 150 à 200 gr. de résidu (urines très troubles avec de nombreux grumeaux). Douleurs à la palpation dans la région sus-pubienne due sans doute au globe vésical distendu ; il existe même au-dessus du pubis un point spécialement douloureux que le malade attribue à la ponction hypogastrique pratiquée après son uréthrotomie et prétend même que, lorsque sa vessie se remplit, il éprouve à ce niveau des tiraillements.

Urines. — Contiennent de l'albumine (0,90) par litre, beaucoup de pus et de très nombreux microbes : coli-bacilles, streptocoque et bacille de Friedlander.

Traitement. — Urotropine, 1 gr. 50 par jour. Dilatation de l'urèthre par les bougies molles d'abord, puis au béniqué. Massage de la prostate. Lavages et instillations de nitrate d'argent. Les dilatations, poussées jusqu'au 54 béniqué après méatotomie, ne modifient en rien le jet qui reste toujours filiforme, même lorsque le malade urine de suite après une séance de dilatation, il semble donc bien que l'obstacle, dans ce cas, est prostatique, bien plus qu'uréthral, d'ailleurs le passage de boules exploratrices n° 16 de gros béniqués permet de sentir bien nettement à 2 ou 3 cm. en arrière du sphincter, dans l'urèthre prostatique par conséquent, un arrêt très court. Les plus gros béniqués même qu'on a pu introduire (54), rencontrent encore plus loin, au niveau du col, une vraie barre prostatique très saillante ; pour la leur faire franchir, il faut abaisser très bas le manche du béniqué, on sent alors que le bec entre dans la vessie après avoir accroché une saillie très prononcée.

Les massages de la prostate, d'abord douloureux, sont ensuite bien supportés et permettent d'évacuer des sécrétions glandulaires, car les urines sont beaucoup plus troubles après, ils facilitent la miction (d'après le malade), mais la seule chose qui provoque un jet puissant et fort, c'est le coït,

sans doute en vidant la glande et la décongestionnant ainsi.

Les lavages vésicaux au nitrate d'argent ramènent énormément de grumeaux et de saletés : je les pousse jusqu'à 1/300, car ils sont bien supportés, même à cette dose.

Pendant les mois suivants, il survient une série de poussées rénales avec très mauvais état général, le jet d'urine est toujours filiforme malgré les hautes dilatations. Je fais entrer ce malade dans une maison de santé et je pratique, le 11 octobre, la prostatectomie par voie périnéale. Après une longue et pénible opération, l'état général du malade décline, le pouls s'accélère, la température tombe à 34, les urines diminuent, l'anurie est presque complète, sueurs d'urée. — Le malade meurt d'urémie le huitième jour après l'opération.

OBSERVATION VII

Uréthrite blennorrhagique chronique antérieure et postérieure compliquée de rétrécissements siégeant dans l'urèthre antérieur et postérieur. — Prostatite chronique. — Guérison par les hautes dilatations et la dilatation électrolytique.

R..., 40 ans. En 1886, blennorrhagie compliquée d'orchite droite. En 1900, premiers symptômes de rétrécissement, pour lequel le malade subit en mai une électrolyse linéaire sans dilatation ni aucun soin ultérieur. En 1902, récidive du rétrécissement contre lequel on emploie d'abord la dilatation, bientôt accompagnée d'une orchite droite, puis d'une uréthrotomie interne antérieure et postérieure, pratiquée par un spécialiste et suivie de dilatation méthodique jusqu'au 57 béniqué. Huit jours après l'uréthrotomie, abcès évacué par l'urèthre qui provient, croit-on, d'une cowpérite.

Dilatation tous les 3 mois (de 50 à 57 B.). Malgré tout, l'écoulement uréthral persiste plus ou moins abondant, ainsi que la fréquence et les douleurs vives à la miction.

Jet d'urine diminué de force et de volume n'est plus projeté.

Je vois le malade en octobre 1904.

Examen. — Goutte abondante. — Urines. — Nombreux filaments dans le premier verre, claires dans le deuxième. Prostate pas très grosse, ni très douloureuse, mais infiltrée d'une façon diffuse, en outre irrégulière et indurée par endroits. Les urines recueillies après massage de la prostate sont peu troubles.

Urèthre. — Série de rétrécissements assez larges dans l'urèthre antérieur.

A un centimètre en avant du sphincter, rétrécissement plus étroit, surface douloureuse à l'exploration.

A deux centimètres en arrière du sphincter, on sent la boule exploratrice n° 18 arrêtée par un obstacle, la pression est douloureuse, la boule est sentie par le toucher rectal et non par le périnée, donc elle se trouve bien dans l'urèthre postérieur. Avec un n° 16 on accroche plus loin, dans l'urèthre prostatique, près du col vésical, comme un anneau ou un pli de la muqueuse situé sur la paroi inférieure.

Les instruments (bougies ou béniqués), sont enserrés dans l'urèthre postérieur. Les béniqués pénètrent difficilement dans la vessie à cause de la petite courbure du canal et de l'obstacle prostatique ; il faut abaisser beaucoup le bec du béniqué et le faire passer immédiatement sous la symphyse du pubis en lui faisant décrire la plus petite courbe possible.

Vessie. — Bonne capacité vésicale. Se vide complètement.

L'examen microscopique des sécrétions uréthrales permet de découvrir, en outre, des cellules épithéliales pavimenteuses, de nombreux microbes se divisant en :

1° Quelques rares bacilles courts trapus ne prenant pas le gramm.

2° Nombreux coccus volumineux arrondis, par groupe de plusieurs éléments en grappe ou par diplocoques isolés extra cellulaires, prenant le gramm.

Traitement. — Massage de la prostate et dilatation de l'urèthre suivies d'instillations au protargol de 5 à 7 0/0.

La goutte est très notablement diminuée et finit par dispa-

raître totalement. L'on ne rencontre plus de microbes, ni dans la goutte, ni dans les urines.

Les dilatations progressives de l'urèthre avec les béniqués sont très bien supportées. Le malade ne saigne plus après le passage des béniqués comme auparavant, car le canal est désinfecté complètement on ne peut passer au début dans l'urèthre postérieur que des numéros inférieurs à ceux qu'on passe dans l'urèthre antérieur, de sorte que la dilatation de l'urèthre postérieur est en retard sur celle de l'urèthre antérieur. A partir du n° 57 béniqué, la dilatation se fait plus lentement et plus péniblement.

Le toucher rectal montre que la prostate est notablement diminuée de volume dans son ensemble, on sent beaucoup mieux les noyaux indurés.

Le massage de la prostate, assez énergiquement pratiqué, entraine parfois l'expulsion de plusieurs gouttes de liquide prostatique au niveau du méat, d'aspect grumelenx et semble alors que l'on ait vidé une ou plusieurs glandes. La prostate a certainement diminué de plus de moitié, on sent encore par endroits des traces de sclérose.

Mais le malade a retrouvé la force et le volume de son jet d'urine ; les brûlures ont disparu ; son canal et sa prostate sont complètement désinfectés.

Les observations du docteur La Für nous offrent deux exemples de rétrécissements de l'urèthre postérieur, évoluant en même temps qu'une prostatite chronique. Ce développement simultané des deux lésions nous rappelle l'opinion de cet auteur quant à l'étiologie de cette affection.

Dans le premier de ces cas nous constatons une infection des voies urinaires supérieures, entrainant la mort malgré une opération tardive.

Dans le second cas, comme dans l'observation I,

de notre maître, le Professeur André, nous constatons que dans nombre de cas une dilatation simple suffit amplement pour recalibrer un urèthre antérieur ou postérieur rétréci.

PRONOSTIC. — TRAITEMENT

Le pronostic du rétrécissement de l'urèthre postérieur doit toujours être réservé, bénin si ces lésions, reconnues à leur début, peuvent subir un traitement approprié, il devient plus grave si ces sténoses sont inconnues ou négligées.

Tout rétrécissement d'un canal, permettant un passage insuffisant à une quantité de liquide sous pression, produit une dilatation en amont de ce point rétréci. Cette dilatation rétrostricturale nous la trouvons dans l'urèthre comme dans l'œsophage ou d'autres conduits fermés. Cette dilatation peut servir d'amorce aux abcès urineux dont nous allons parler plus loin.

La résistance produite par la sténose est compensée au début par la contractilité de la vessie, qui augmente dans de grandes proportions : les muscles vésicaux s'hypertrophient, forment des saillies perceptibles sous la muqueuse, saillies qui font donner le nom de vessie à colonnes à ces organes. La lésion continuant à évoluer et la lumière de l'urèthre diminuant toujours, la vessie, comme tous les muscles surmenés, ne pouvant plus s'hypertrophier davantage, se distend : il se produit une dilatation

de cet organe, qui ne se vide plus complètement et remonte dans l'abdomen : c'est la retention.

Au début, cette retention n'occasionne pas de grands accidents, car elle est d'abord très minime et surtout aseptique. Peu à peu, la quantité d'urine résiduale augmente et bientôt le malade n'urine plus que lorsque sa vessie distendue au maximum force la sténose, quelques gouttes sont évacuées et le trop plein écoulé, le malade conserve sa vessie remplie. C'est la miction par regorgement. C'est le début de l'incontinence. Parfois, le processus n'arrive pas jusqu'à ce point, il se forme des abcès urineux qui, comme nous le disions plus haut, trouvent souvent leur origine dans les dilatations rétrostricturales et s'ouvrent spontanément ou non au niveau du périné. De ces abcès ouverts s'écoulent d'abord du pus, puis de l'urine et voilà une fistule urinaire qui sert de déversoir, de trop plein à la vessie. Peu à peu, l'urine n'utilise plus que cette nouvelle voie ; le rétrécissement, qui n'est plus dilaté par le courant du liquide pendant la miction, se resserre de plus en plus jusqu'à l'obstruction complète.

A ce moment, presque infailliblement, quand ce n'est pas arrivé plus tôt, on note le début de l'infection urinaire, d'abord des lésions d'uréthrite postérieure, puis les glandes de Cowper, de Littre, la prostate s'infectent à leur tour et enfin la vessie distendue présente de la cystite avec tous ses signes. L'infection ne s'arrête pas là et atteint, comme nous le disions précédemment, par les uretères dilatés le

bassinet : c'est la pyélonéphrite ascendante. Le malade est un urinaire avec fièvre, troubles digestifs, diminution de l'urée ; cet état se termine dans l'urémie.

Un traitement approprié fait couper court à tous ces accidents. Les traitements proposés diffèrent avec la conception de la lésion que se font les auteurs qui s'en sont occupés.

Pour Le Für, la lésion qui contribue à entretenir la sténose est une prostatite qu'il faut, avant tout, soigner par massages et lavages.

La lésion uréthrale est traitée par béniqués, par le dilatateur laveur de Kohlmann, par dilatation électrolytique, par instillation de sels d'argent. Si ce traitement ne réussit pas, Le Für préconise l'uréthrotomie externe plus sûre à son avis que l'uréthrotomie interne et enfin, en cas d'échec, il va jusqu'à la prostatectomie.

N'ayant pas les mêmes idées que cet auteur au double point de vue de l'étiologie et de la pathogénie de cette affection, nous ne discutons pas sa thérapeutique.

Notre maître, le professeur agrégé André qui, dans les deux cas qu'il eut l'occasion de rencontrer, observa les symptômes cliniques qu'avaient décrit Bazy, Héresco, est d'accord avec ces auteurs sur le traitement à employer.

Les rétrécissements de l'urèthre postérieur étant, comme nous l'avons démontré, semblables aux rétrécissements de l'urèthre antérieur au triple point de vue de leur anatomie pathologique, de leur

étiologie et de leur pathogénie, les auteurs précités lui donnent un traitement identique, consistant en dilatation ou section des points rétrécis.

La dilatation excellente dans les rétrécissements larges et dans les rétrécissements serrés qui ne présentent pas de manifestations infectieuses consiste à introduire dans l'urèthre rétréci des sondes de calibre de plus en plus gros auxquelles succèdent les sondes métalliques de Beniqué, modifiées par Guyon.

Ces sondes, maniées par un opérateur exercé, sont un excellent moyen de dilatation et suffisent pour reconstituer un calibre physiologique au canal rétréci.

L'observation n° 1, du professeur André, nous en montre un exemple, terminé par la guérison du malade.

Quand le rétrécissement produit des troubles infectieux, il faut se hâter, et, seule, une opération sanglante peut enrayer le processus infectieux. On emploie dans ces cas l'uréthrotomie.

L'uréthrotomie est interne ou externe, suivant la nature, la place, l'ancienneté et surtout le degré du rétrécissement, car, bien souvent, les sondes filiformes ne passent pas, et, à plus forte raison, la tige des uréthrotomes de Maisonneuve ou de Desnos. Dans ces cas, on en est réduit à faire l'uréthrotomie externe généralement sans conducteur.

Nous n'entrerons pas dans des détails concernant la technique de ces opérations, consistant à sectionner les points rétrécis, tantôt d'avant en arrière

(appareil de Maisonneuve), tantôt d'arrière en avant (appareil de Desnos), tantôt, enfin, à ciel ouvert.

Le professeur Frank, de Berlin, qui, dans sa discussion lors de la neuvième session de l'Association française d'urologie, cite deux rétrécissements de l'urèthre postérieur, les traita par une incision directe, faite avec un bistouri spécial à travers le tube de l'uréthroscope. Cette méthode nouvelle, à coup sûr, nécessite un matériel spécial et ne peut entrer dans la pratique courante.

L'uréthrotomie et la dilatation consécutive ne suppriment pas définitivement l'affection.

Les rétricis sont condamnés à une dilatation à perpétuité : les dates de ces dilatations diffèrent pour chaque malade et doivent être établies par le médecin traitant : pour les uns une dilatation par quinzaine est nécessaire, pour d'autres, un mois, trois mois et quelquefois six mois peuvent s'écouler entre deux dilatations. Les dates sont fixées d'après la vitesse du processus de sclérose. Tandis que, chez certains malades, à quinze jours d'intervalle, on est obligé de diminuer d'un numéro le calibre des sondes ; chez d'autres, à plusieurs mois d'intervalle, il est possible de repasser les mêmes béniqués.

Les accidents post-opératoires de l'uréthrotomie sont minimes, l'hémorragie n'est jamais assez abondante pour exiger que nous nous y arrêtions. L'incontinence d'urine qui se rencontre plus fréquemment que dans la sterme de l'urèthre antérieur ne dure jamais plus de quelques jours.

En somme, reconnu à temps, le rétrécissement de l'urèthre postérieur est une affection bénigne à traitement facile. La dilatation et l'uréthrotomie peuvent être pratiquées partout et ne nécessitent ni des études ni un outillage bien spécial.

CONCLUSIONS

Les rétrécissements inflammatoires de l'urèthre postérieur existent quoiqu'ils aient souvent été niés.

Ces rétrécissements peuvent être le prolongement de stenoses siégeant dans le canal antérieur ou pénien, ou peuvent exister seulement dans la partie postérieure de l'urèthre.

Ces rétrécissements sont généralement causés par une uréthrite postérieure.

Leur structure, leur pathogénie, leurs symptômes, sont ceux des rétrécissements de l'urèthre antérieur.

Leur traitement, également analogue à celui des sténoses de l'urèthre pénien, consiste en dilatation simple ou uréthrotomie suivi de dilatation.

Vu :
Nancy, le 6 mars 1909.
Le Président de la thèse,
P. Spillmann.

Vu :
Nancy, le 7 mars 1909.
Le Doyen,
Gross.

Vu et permis d'imprimer :
Nancy, le 8 mars 1909.
Le Recteur de l'Académie,
Ch. Adam,
Correspondant de l'Institut.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

Bardeleben. — Handsbuch der Anatomie des Munchen.

Batut. — Annales des maladies des organes génitaux-urinaires. Année 1902.

Bazy-Ducloux. — Annales des maladies des organes génitaux-urinaires. Année 1903.

Civiale. — Maladies des organes génitaux-urinaires.

Follin et Duplaie. — Pathologie externe.

Forgue. — Pathologie externe.

Guyon. — Leçons cliniques.

Heresco-Danielopolou. — Annales des maladies des organes génitaux-urinaires. Année 1905.

Keyes. — Annales des maladies des organes génitaux-urinaires. Année 1905.

Le Für. — Annales des maladies des organes génitaux-urinaires. Années 1904-1905.

Leroy d'Etiolles. — Traité des angusties ou rétrécissements de l'urèthre.

Poirier. — Anatomie topographique.

Testut. — Traité d'anatomie humaine.

Testut et Jacob. — Anatomie topographique.

Thomson. — Leçons cliniques sur les maladies des voies urinaires.

Tillaux. — Traité d'anatomie topographique.

Voillemier. — Traité des maladies des voies urinaires.

TABLE DES MATIÈRES

Pages.

Avant-propos 5

Introduction. — Historique 7

Anatomie 11

Étiologie. — Pathogénie 19

Symptomatologie. — Diagnostic 23

Observations 31

Pronostic. — Traitement 47

Conclusions 53

Index bibliographique 55

NANCY. — IMPRIMERIE DE L'EST, 51, RUE SAINT-DIZIER